



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, DO ABASTECIMENTO E  
DA REFORMA AGRÁRIA - MAARA  
Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA  
Centro de Pesquisa Agropecuária dos Tabuleiros  
Costeiros - CPATC  
Av. Beira Mar, 3250 - Cx. Postal 44 - Tel.: (079)217-1300  
CEP 49001-970 - Aracaju-Sergipe

FL 5324

## PESQUISA EM ANDAMENTO

N.º 20, CPATC, maio/97, p.1-4

### EFEITO DO INTERVALO DE APLICAÇÃO DE INSETICIDAS QUÍMICOS, NO CONTROLE DA BROCA-DO-PEDÚNCULO-FLORAL DO COQUEIRO *Homalinotus coriaceus* Gyll.

Miguel F. de Lima<sup>1</sup>  
Joana M. S. Ferreira<sup>1</sup>

#### INTRODUÇÃO

A broca-do-pedúnculo-floral ataca o coqueiro (*Cocos nucifera* L) e palmeiras dos gêneros *Syagrus* (*S. coronata*), *Polyandrococos* (*P. candenses*), *Attalea* (*A. funifera*, *A. piassabassu*, *A. burretiana* e *A. compta*) (Lepesme, 1947). A larva mede 4,0 cm a 5,0 cm de comprimento, é recurvada e branca (Bondar, 1940). Alimenta-se dos tecidos do pedúnculo floral destruindo vasos liberianos e lenhosos, limitando a passagem da seiva para os frutos, provocando-lhes a queda prematura, inclusive do cacho por inteiro. Deixa cicatrizes no estipe, o que revela sinais da presença do inseto na planta (Bondar, 1940; Santos, 1980). O adulto é um besouro preto de aproximadamente 2,5 a 3,0 cm de comprimento. Não costuma voar, permanecendo numa planta por muito tempo, escondendo-se durante o dia nas axilas das folhas. Alimenta-se de pólen, botões florais, e frutos recém-formados, sugando a seiva, o que provoca a queda dos mesmos (Bondar, 1940, Santos, 1980). Em dia nublado no período chuvoso, pode ser encontrado nas inflorescências, ou caminhando sobre a folhagem do coqueiro. Realiza vôos em torno de 2m, o que facilita transferir-se de uma planta para outra. O coqueiro é atacado a partir do início da frutificação. Numa mesma planta, encontram-se ovo, larva, pupa e adulto (Fonseca, 1962). A espata que envolve a inflorescência e a curvatura do pedúnculo floral, protegem a larva, impedindo a atuação dos inseticidas. A partir da pupação, na base do pedúnculo, o *H. coriaceus* fica vulnerável a ação dos defensivos químicos. Produtos clorados foram recomendados para minimizar o ataque dessa praga (Bondar, 1940; Santos, 1980). Malation, paration metílico e carbaril são recomendados em pulverizações dirigidas para a inserção das inflorescência, cachos e axilas foliares (Ferreira, 1987). Malation a 0,10% e paration metílico a 0,12% em pulverizações trimestrais, reduziram a população do adulto em 81,2% e 94,3%, respectivamente, sendo o malation o tratamento mais econômico (Santana & Lima, 1993). O presente trabalho objetiva avaliar o efeito do malation e paration metílico na redução da população de *H. coriaceus*, aplicados em diferentes intervalos de tempo.

<sup>1</sup> Eng.- Agr., M.Sc. em Entomologia, Embrapa Tabuleiros Costeiros. Av. Beira-Mar, 3250, Caixa Postal 44, CEP 49.001-970, Aracaju, SE.  
E-mail: miguel@cpatc.embrapa.br / joana@cpatc.embrapa.br

PA n.º 20, CPATC, maio/97, p.2-4

### MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa foi iniciada em janeiro de 1995, empregando 56 coqueiros Anão Vermelho de Gramame com 11 anos de idade, implantados no espaçamento triangular de 7,50m x 7,50m x 7,50m pertencentes ao Banco Ativo de Germoplasma da Embrapa/CPATC, em Sergipe. Os coqueiros foram numerados e marcados com um círculo de tinta, tangenciando a base do pecíolo das folhas mais velhas. A cada ano, novo círculo é feito em idêntica circunstância. O delineamento experimental é o de blocos ao acaso, com 7 tratamentos e 8 repetições. Os tratamentos são: os intervalos de pulverizações de 3 meses, 6 meses e 9 meses; os inseticidas malation a 0,10% e paration metílico a 0,12%, aplicados na proporção de 3 litros de calda por planta, com pulverizador tratorizado, sendo o jato da pulverização dirigida para as axilas foliares e a testemunha, não pulverizada. As avaliações são realizadas oito dias após cada pulverização. Para tanto, retiram-se as duas folhas mais velhas, com os respectivos cachos. Contam-se às galerias existentes nos pedúnculos florais e nas ráquis foliares. Quanto às cicatrizes do estipe, comparam-se aquelas compreendidas entre dois círculos sucessivos (que são as cicatrizes surgidas a cada ano), com as existentes, em 50 cm do estipe, abaixo do primeiro círculo marcado no coqueiro no início da pesquisa, corresponde também, a um ano de vida da planta.

### RESULTADOS

Nos intervalos de 3, 6 e 9 meses, as pulverizações nos coqueiros com paration metílico e malation reduziram as quantidades das galerias nos pedúnculos florais de forma variável (Tabelas 1 e 2), como também, a da ráquis foliar (Tabelas 3 e 4). Quanto à quantidade das cicatrizes nos estipes, houve também diminuição destes danos no decorrer do período (Tabelas 5 e 6). Estes resultados são semelhantes aos obtidos por Santana & Lima (1993), que concluíram que paration metílico e malation em pulverização trimestral foram os mais eficientes.

### LITERATURA CITADA

- BONDAR, G. **Insetos nocivos e moléstias do coqueiro *Cocos nucifera* no Brasil**. Salvador: Tipografia Naval, 1940. 160 p.
- FERREIRA, J. M. S. **Proteção fitossanitária do coqueiral III**. Controle de pragas no Campo. Aracaju, ( Embrapa-CNPCo. Circular Técnica,7. 1987. 23 p.
- FONSECA, J. P. **Broca dos pedúnculos dos coqueiros (*Homalinotus coriaceus*, Gyllenhal, 1836)**. O Biológico, v. 28,p. 20-25, 1962.
- LEPESME, P. **Les insectes des palmiers**. Paris: Paul Lechevalier, 1947. 904p.
- SANTANA, D. L. Q.; LIMA, M. F. de. Eficiência de ethion, methyl paration no controle de *Homalinotus cariacus* Gryll. (COLEOPTERA: CURCULIONEDAE), em coqueiros. In: CONGRESSO LATINO-AMERICANO Y XIII VENEZOELANO DE ENTOMOLOGIA, 5., 1993, Porlamar, Venezuela. **Resumenes...** p. 265.
- SANTOS, A. C .S. **A broca do pedúnculo floral do coqueiro**. Maceió: Delegacia Federal da Agricultura em Alagoas, 1980. Ano 1. n° 2, 13 p.

PA n.º 20, CPATC, maio/97, p.3-4

Tabela 1 - Quantidade de galerias nos pedúnculos florais tratados com paration metílico, em intervalos de 3, 6 e 9 meses. 1997.

Avaliações							
Intervalos	Primeira	Segunda	Terceira	Quarta	Quinta	Sexta	Sétima
3	11	4	10	06	07	00	08
6	24	10	13	15	09	04	12
9	24	15	09	06	10	10	14
Testemunha	19	18	14	16	13	13	19

Tabela 2 - Quantidade de galerias nos pedúnculos florais tratados com malation, em intervalos de 3, 6 e 9 meses. 1977.

Avaliações							
Intervalos	Primeira	Segunda	Terceira	Quarta	Quinta	Sexta	Sétima
3	14	12	8	6	8	1	1
6	16	13	8	17	15	3	3
9	15	16	19	14	9	12	7
Testemunha	19	18	14	16	13	13	9

Tabela 3 - Quantidades de galerias nas ráquis foliares tratadas com paration metílico, em intervalos de 3, 6 e 9 meses. 1997.

Avaliações							
Intervalos	Primeira	Segunda	Terceira	Quarta	Quinta	Sexta	Sétima
3	4	4	1	1	5	0	1
6	3	8	3	3	5	2	2
9	10	5	2	0	5	7	4
Testemunha	16	9	6	5	4	1	4

Tabela 4 - Quantidades de galerias nas ráquis foliares tratadas com malation, em intervalos de 3,6 e 9 meses. 1997.

Avaliações							
Intervalos	Primeira	Segunda	Terceira	Quarta	Quinta	Sexta	Sétima
3	4	3	3	1	3	0	1
6	4	4	1	5	4	2	2
9	7	8	6	4	2	4	3
Testemunha	6	9	6	5	4	4	6

PA n.º 20, CPATC, maio/97, p.4-4

**Tabela 5 - Quantidades de cicatrizes nos estipes dos coqueiros tratados com paration metílico, um ano antes e um e dois anos durante os tratamentos. 1997**

<b>Intervalos de pulverizações (meses)</b>				
<b>Avaliações</b>	<b>Três</b>	<b>Seis</b>	<b>Nove</b>	<b>Testemunha</b>
<b>1 ano antes</b>	110	113	78	104
<b>1 ano após</b>	47	68	59	135
<b>2 anos após</b>	15	34	38	76

**Tabela 6 - Quantidades de cicatrizes nos estipes dos coqueiros tratados com malation, um ano antes e um e dois anos durante os tratamentos. 1997.**

<b>Intervalos de pulverizações (meses)</b>				
<b>Avaliações</b>	<b>Três</b>	<b>Seis</b>	<b>Nove</b>	<b>Testemunha</b>
<b>1 ano antes</b>	106	115	106	104
<b>1 ano após</b>	80	59	101	135
<b>2 anos após</b>	33	60	70	76